

□ **CP-04**

DPC-40 IDIAF: nueva variedad de frijol negro (*Phaseolus vulgaris* L.) con resistencia a begomovirus y potyvirus

*J. Arias*¹, *G. Godoy de Lutz*¹, *Y. Segura*¹, *E. Arnaud*², *J. Beaver*³ y *J.R. Steadman*⁴. Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales (IDIAF) ¹ Rep. Dominicana; Comité Agropecuario Unitario², San Juan, Rep. Dominicana; Universidad de Puerto Rico-Mayagüez³, Puerto Rico y Universidad de Nebraska-Lincoln⁴, Nebraska, EUA.

La variedad negra DPC-40 IDIAF fue desarrollada por el Instituto Dominicano de Investigaciones Agropecuarias y Forestales en colaboración con las Universidades de Puerto Rico y Nebraska, E.U.A. La variedad fue liberada en enero de 2010 en la Estación Experimental Arroyo Loro en San Juan, República Dominicana. Se obtuvo a partir de selección masal e individual de progenies del cruce de PR9603-22/Raven, combinados para obtener resistencia múltiple a Mosaico Dorado Amarillo (causada por begomovirus), Mosaico Común y Mosaico Necrótico Común (causadas por potyvirus) al combinar cuatro genes de resistencia bgm-1, Bgp, I y bc-3 y los genes Ur-5, Ur-6 y Ur-7 para algunas razas de roya (*Uromyces appendiculatus* (Pers.) Unger var. *appendiculatus*). La resistencia combinada se confirmó por selección asistida con los marcadores moleculares SR2 y SW13 e inoculaciones con las cepas de virus NL-3 y NL-8 y aislados de roya de República Dominicana y Haití a nivel de invernadero y su posterior evaluación a nivel de campo. DPC-40 IDIAF posee una arquitectura erecta tipo II a, una alta productividad (1500- 4000 kg/ha) y reduce las pérdidas causadas por estos virus y la necesidad de aplicar insecticidas durante el ciclo. La variedad ha sido evaluada en la República Dominicana, Honduras, Puerto Rico, Estados Unidos y Haití con excelentes resultados en adaptación y productividad.

Palabras Claves: *Phaseolus vulgaris*, Resistencias a virus, Mosaico Dorado Amarillo, Mosaico Común y Mosaico Necrótico Común

□